

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

28.07.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

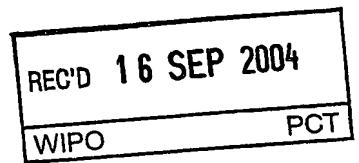
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日      2004年 4月16日  
Date of Application:

出願番号      特願2004-121408  
Application Number:

[ST. 10/C]:      [JP2004-121408]

出願人      山田 千代恵  
Applicant(s):

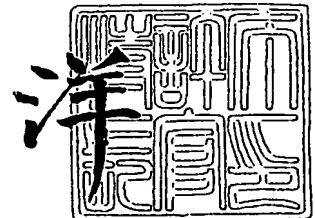


PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 9月 3日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小川



【書類名】 特許願  
【整理番号】 P3394  
【提出日】 平成16年 4月16日  
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿  
【発明者】  
【住所又は居所】 東京都港区高輪4-20-10 高輪井門202  
【氏名】 山田 菊夫  
【特許出願人】  
【識別番号】 395007060  
【氏名又は名称】 山田 千代恵  
【代理人】  
【識別番号】 100077573  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 細井 勇  
【電話番号】 03-5565-1221  
【手数料の表示】  
【予納台帳番号】 011877  
【納付金額】 16,000円  
【提出物件の目録】  
【物件名】 特許請求の範囲 1  
【物件名】 明細書 1  
【物件名】 図面 1  
【物件名】 要約書 1  
【包括委任状番号】 0304407

**【書類名】特許請求の範囲****【請求項1】**

基材シートの表面側に纖維束が積層され、纖維束を構成する纖維は該纖維の流れ方向のほぼ中央が基材シートのほぼ中央の中央線上に連続的に形成された中央接合部で接合していると共に、該中央線と平行な両端縁との中間の平行線上に断続的に形成された点状接合部において接合していて、前記点状接合部の平行線が基材シートの中央線と平行な両端縁から所定の間隔を有し、纖維の長手方向両端が基材シートに接合していない清掃用シートを用い、該清掃用シートの基材シート側に第二のシートが積層され、纖維束側が外側に位置すると共に、清掃用シートと第二のシートとの積層体の周囲に手を挿入するための挿通部と、積層体を接合する接合部とが設けられ、積層体の内部に手を挿入して保持するための保持部が形成されていることを特徴とする手袋状清掃具。

**【請求項2】**

第二のシートが不織布シートである請求項1記載の手袋状清掃具。

**【請求項3】**

清掃用シートの基材シートが不織布シートである請求項1又は2記載の手袋状清掃具。

**【請求項4】**

保持部を仕切る仕切部が設けられてミット状に形成されている請求項1～3のいずれかに記載の手袋状清掃具。

**【書類名】明細書**

**【発明の名称】手袋状清掃具**

**【技術分野】**

**【0001】**

本発明は、家庭や工場、病院、店舗等の様々な場所において、家具、家電製品、パソコン、窓、床、壁等の被清掃物に当接して、被清掃物に付着した塵や埃等のごみの拭き取りに用いられる手袋状に形成された清掃具に関する。

**【背景技術】**

**【0002】**

手袋状に形成してなる清掃具が公知である(例えば特許文献1参照)。具体的には、あらかじめ払拭機能を有する所望の縁部を見込んでデザインし、このカットした2枚のシートを係合して重ね合わせ、指の輪郭に沿ってその周縁部を縫合又は接着して接合し、手指が挿入可能な手指挿入口を設け、前記縁部又は縁部の先端が凹凸の多い複雑な曲面に対し限無く当接・接触し、更に指先の感触が伝わる払拭シート面を活用して繊細清掃が可能な構成としたものである。

**【0003】**

また不織布等の拭き取りシートに手を入れる挿入部を形成してなる清掃用シートが公知である(特許文献2参照)。この清掃用シートは具体的には、上下両辺と左右両辺により平面形状が画成された同形同大の不織布からなる複数枚の拭き取りシートを積層し、前記拭き取りシートを、その面積を2等分するための中心線を折り目として重ね、中心線と交差するいずれか一片を接合して拭き取り操作を行う手を差し入れる挿入部を形成したものである。

**【0004】**

**【特許文献1】特開2003-510号公報(0011、図1)**

**【特許文献2】特開平11-155790号公報(請求項1、図2)**

**【発明の開示】**

**【発明が解決しようとする課題】**

**【0005】**

しかし、上記従来の清掃具は、毛質類や他のごみの捕集性に優れた払拭シートや不織布を用いたものであるから、その表面に微細なごみを付着して捕捉するだけであり、比較的大きなごみを捕捉する能力が低かった。また、上記従来の清掃具は、捕捉したごみを保持する能力も限られており、比較的大きなごみの捕捉性能が不十分であり、より優れたごみの捕捉性能と保持能力が要求されている。

**【0006】**

本発明は上記課題を解決するためになされたものであり、使い易く、塵や埃等の各種ごみの捕捉性能及びその保持性能に優れた手袋状清掃具を提供することを目的とする。

**【課題を解決するための手段】**

**【0007】**

即ち本発明は、

(1)基材シートの表面側に纖維束が積層され、纖維束を構成する纖維は該纖維の流れ方向のほぼ中央が基材シートのほぼ中央の中央線上に連続的に形成された中央接合部で接合していると共に、該中央線と平行な両端縁との中間の平行線上に断続的に形成された点状接合部において接合していて、前記点状接合部の平行線が基材シートの中央線と平行な両端縁から所定の間隔を有し、纖維の長手方向両端が基材シートに接合していない清掃用シートを用い、該清掃用シートの基材シート側に第二のシートが積層され、纖維束側が外側に位置すると共に、清掃用シートと第二のシートとの積層体の周囲に手を挿入するための挿通部と、積層体を接合する接合部とが設けられ、積層体の内部に手を挿入して保持するための保持部が形成されていることを特徴とする手袋状清掃具、

(2)第二のシートが不織布シートである上記(1)記載の手袋状清掃具、

(3)清掃用シートの基材シートが不織布シートである上記(1)又は(2)記載の手袋状清掃具

(4)保持部を仕切る仕切部が設けられてミット状に形成されている上記(1)～(3)のいずれかに記載の手袋状清掃具、  
を要旨とするものである。

#### 【発明の効果】

##### 【0008】

本発明清掃具は、基材シートの片面側に纖維束が積層され、纖維束が中央接合部及び点状接合部において接合していて、纖維の流れ方向両端が基材シートに接合していない清掃用シートを用いているから、纖維束の纖維を大きく毛羽立たせて纖維束の部分を嵩高く形成することができ、従来の不織布や払拭用シートを用いた清掃具と比較して、清掃を行う際、纖維両端が基材シートに接合せずに遊離して自由に動くため、纖維束の流れ方向両端部が下方に垂れ下がり絡み合い、纖維の先端の部分が自由に動くことが可能であるから、凹凸のあるパソコンのキーボードの上や装飾のある家具、形状の複雑な家電製品といった凹凸がある種々の被清掃面上における塵や埃などを拭き取り捕捉する能力と、そのごみのを保持する能力が優れている。

##### 【0009】

更に本発明清掃具は、手を挿入して清掃具を保持可能とするための保持部が設けられているから、清掃具に手を入れて清掃を行う際、纖維束が嵩高く形成されるため、清掃用シート側のクッション性に優れ、被清掃面との密着性が全体で良好に維持されるため、シート全体を効率良く清掃に利用でき、清掃能力が優れている。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【0010】

図1(a)は本発明手袋状清掃具(以下、単に清掃具と言うこともある)の一例を示す外観斜視図であり、(b)は(a)のA-A線縦断面図である。図1(a)、(b)に示すように、本発明清掃具1は、ごみを拭き取り保持することが可能な清掃用シート2と第二のシート3とが積層され、これらの積層体の周囲が清掃用シート2と第二のシート3が接合された接合部4と、積層された前記シートどうしが接合されずに該積層体の内部に手Hを挿入するための挿通部5とが設けられ、積層体の内部に清掃具1を手で保持するための保持部6が形成されている。

##### 【0011】

図2は図1の清掃具を第二のシート側から見た図である。清掃具1は図2に示すように、挿通部5を除く周囲の接合部4は先端側が手の形に沿って丸みを帯びた形状に形成されている。本発明清掃具の「先端側」とは、挿通部5側に対して反対側を指し、手を挿入した場合に指先側を言う。更に、清掃具1の内部の保持部6には、該清掃具1の先端部付近の保持部6を二つに分ける仕切部7が設けられていて、ミット状に形成されている。仕切部7は図2に示すように、清掃具1の先端から挿通部5側に直線的に設けられ、挿通部5より手を挿入した際にその端部が指の付け根に当接しない程度の長さに形成されている。

##### 【0012】

本発明において、「手袋状」とは手を挿通して保持可能な保持部を有する形状であれば特に限定されないが、ミット状に形成するのが好ましい。前記「ミット状」とは、図1及び図2に示す態様の清掃具の様に、保持部6が一つの仕切部7により二つに分かれている、指を二つの空間に分けて保持可能に形成されている形状を言う。また本発明清掃具1は、清掃用シートのごみの清掃能力が著しく低下しない範囲であれば、保持部が指の形状に沿って3つ以上に分かれるように仕切部が設けられていても良い。このような具体的な形状として例えば、5本の指が分かれて入るように保持部に仕切部が設けられている、いわゆるグローブ状が挙げられる。

##### 【0013】

仕切部7は、図1(b)に示すように、清掃用シート2と第二のシート3が接合されていて、仕切となるように形成されている。この接合は、前記清掃用シート2と第二のシート3とが熱融着性を有するものであれば、加熱、加圧して接合することができる。また、接着剤を用いた接合や、逢着等の手段を用いてもよい。

## 【0014】

図3は図1の清掃具を清掃用シート2側から見た図である。図3に示すように清掃用シート2は、基材シート12に纖維束13が積層されて構成され、該纖維束13側が外表面となるよう第二のシート3に積層されている(図1(b)参照)。また図3に示すように清掃用シート2は、纖維束13を構成する纖維が該纖維の流れ方向のほぼ中央が基材シートのほぼ中央の中央線上に連続的に形成された中央接合部14で接合していると共に、該中央線と平行な両端縁との中間の平行線上に断続的に形成された点状接合部において接合していて、前記点状接合部の平行線が基材シートの中央線と平行な両端縁から所定の間隔を有し、纖維の長手方向両端が基材シートに接合していない。

## 【0015】

図1に示す清掃具1では、清掃用シート2は、中央接合部14が清掃具の幅方向(手の幅方向であり、図3では左右方向となる)のほぼ中央に位置し、その長手方向が清掃具1の手の挿通方向(図3中では上下方向となる)と同じになるように取り付けられている。なお本発明清掃具1において清掃用シート2の取り付け位置は、上記態様に限定されず、例えば上記意外に、中央接合部14の長手方向が手の挿通方向と直交、あるいは交差する位置に取り付けても良い。図1に示すように、清掃用シート2の中央接合部14の長手方向が、手の挿通方向と同じ方向であると、通常の拭き取りでは手を左右に動かして拭き取ることから、効率良く清掃用シート2の纖維束を利用できる。以下、清掃用シート2について説明する。

## 【0016】

清掃用シート2は図4に示すように、不織布シート等からなる矩形状の基材シート12の片面側に、纖維が多数集積されてシート様に形成された纖維束13が積層されて、中央接合部14において接合されて、基材シート12と纖維束13とが一体化されている。

## 【0017】

図5は纖維束13の接合部を説明するための基材シート12の表面を示す平面図である。図5に示すように、纖維束13は、基材シート12と必ず接合する位置として、該纖維束13を構成する纖維の流れ方向のほぼ中央部が、矩形状の基材シート12のほぼ中央の、矩形状の一端縁12cから該一端縁に平行な他の端縁12dに連続的に形成された1本の中央線上に設けた中央接合部14で接合している。

## 【0018】

更に纖維束13は、基材シート12の前記中央接合部14の中央線と平行な両端縁12a、12bとの中間に設けられた中間平行線15a、15b、16a、16b上に、断続的に点状に形成された複数の点状接合部17において基材シート12の表面と接合している。前記点状接合部17の設けられている中間平行線15a、15b、16a、16bは、図5に示すように基材シート12の中央線と平行な両端縁12a、12bから所定の間隔を設けた位置に形成されている。

## 【0019】

点状接合部17は、中央線と平行な線15a、15b、16a、16bの直上又はその近傍に設けられる。点状接合部17は、好ましくは、全ての点が平行線15a、15b、16a、16bの各線の直上に直線的に並ばないように接合するのが好ましい。点状接合部はその一つの点の幅(纖維の流れ方向)は0.5~5mmが好ましく、その長さが2~15mmが好ましい。

## 【0020】

また図5に示す態様の清掃用シートでは、中央線と平行な一端部との中間に位置する平行線の点状接合部は、複数の平行線(15a、16a又は15b、16b)上に設けられているが、中央線と片方の端縁12a又は端縁12bとの中間に1本ずつ合計2本(例えば15a及び15b)の平行線上のみに設けたものでもよいし、中央線と片方の端縁12a又は端縁12bとの中間に3本以上ずつ設け合計6本以上の線上に形成してもよい。また、中央線と端縁12aとの中間に2本の平行線を設け、中央線と端縁12bとの中間に3本の平行線を設け、この合計5本の線上に点状接合部を設けることも可能である。

## 【0021】

また図5に示すように、中央線と平行な一端縁12bとの中間の複数の平行線15b、16b上に点状接合部17を設ける場合、纖維の流れ方向となる中央線と直交する方向を見た場合、複

数の線15a、16b上の隣あう点状接合部17、17・・・どうしが重ならないように、点状接合部17を形成するのが好ましい。これは纖維の流れ方向で点状接合部17、17が重なっていると、纖維束13の纖維が流れ方向で絡まり合い易くなつて、ごみの捕捉、保持能力が低下するおそれがあるが、重ならないようにすると纖維束の纖維同士が絡まり難くなる。

#### 【0022】

纖維束13の中中央線から平行な端縁方向である纖維の流れ方向の長さは、基材シート12の中央線から平行な端縁までの長さの50～100%の長さに形成するのが好ましい。すなわち、清掃用シートの一例として、横幅300mm、長さ200mmの基材シート12で中央接合部から基材シート12の端縁までの長さが100mmの場合、纖維束13の纖維の流れ方向の長さ(中央接合部14から纖維の流れ方向端部までの長さ)が50～100mmに形成するのが好ましい。

#### 【0023】

また纖維束13の纖維の流れ方向の端部は、基材シートに接合していなければよいが、この接合していない部分の長さは、10～40mmであるのが好ましい。すなわち、中間の点状接合部の平行線のうち最も基材シートの端縁側の平行線が、端縁から10～40mmになるように接合すればよい。

#### 【0024】

矩形状の基材シート12は、不織布シート以外に、紙、合成樹脂シート等を用いることができる。基材シート12は纖維束13との接合が容易である点から、熱融着性を有するものが好ましい。また基材シート12は、各種ごみの捕捉性能を有することから不織布シートが好ましい。基材シート12としては、不織布を用いる場合は坪量が10～200g/m<sup>2</sup>が好ましく、合成樹脂シートを用いる場合は厚みが0.01～0.1mmが好ましい。

#### 【0025】

図4の清掃用シート2のA-A線縦断面は、図6に示すように、纖維束13の中央が基材シート12の中央の中央接合部14に接合し、更に基材シート12の中央接合部14と平行な端縁12aとの間の纖維束13は、点状接合部17により基材シート12に接合している。また基材シート12の中央接合部14と平行な端縁12bとの間の纖維束13は、点状接合部17により基材シート12に接合している。そして纖維束13の纖維の流れ方向の両端部は、基材シート12とは接合せずに遊離している。

#### 【0026】

図7に示すように、図4の清掃用シートのB-B線縦断面は、前記A-A線を平行に移動した点の断面を示しているが、纖維束13の中央接合部14と基材シートの端縁12aとの間の纖維束13は、点状接合部が存在せずに全く接合しない状態である。また図7に示すように、纖維束13の中央接合部14と基材シートの他方の端縁12bとの間の纖維束13は、点状接合部17で接合している。この場合も纖維束13の纖維の流れ方向両端は、基材シート12と接合せずに遊離している。このように、中央接合部14以外の纖維束13の基材シート13との接合位置は、断続的に形成された点状接合部17であるから、中央接合部17の長手方向の纖維束の状態を見た場合、各位置の纖維の流れ方向の接合部から接合部までの長さや、接合部から端部までの長さが、順次変化してこれらの長さは様々な長さに形成されて、ランダムな状態となることから、纖維束13の纖維が絡まり合うのが防止できる。

#### 【0027】

不織布シートを構成する短纖維(纖維体)は特に限定されないが、纖維束13と熱融着性を有するシートが好ましい。このような熱融着性シートは、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエチレンテレフタレートなどの纖維、これらを鞘芯型やサイドバイサイド型の複合纖維としたものなどが挙げられる。

#### 【0028】

不織布シートは例えば、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、サーマルボンド不織布、エアスルーボンド不織布、ポイントボンド不織布等が挙げられる。好ましいのは、スパンレース不織布、サーマルボンド不織布等である。不織布シートは、一枚のシートから構成しても、同種又は異なる種類のシートを複数枚積層して構成してもよい。不織布シートは、坪量が20～100g/m<sup>2</sup>程度のものが好ましい。

## 【0029】

繊維束13は、多数の繊維を方向が同じになるように並べ重ね、各繊維がばらけない程度に繊維が纏められている、繊維の集合体である。繊維束は、シート様に形成されシート繊維束として取り扱われる。また繊維束13は各繊維相互が融着等により部分的に結合されていてもよい。繊維束13は、同一種類の繊維のみで構成されていても、複数の種類の繊維で構成されていても良く、また太さが同一の繊維のみで構成されていても、複数の太さの繊維で構成されていても良い。繊維束13は、構成する繊維の種類、太さが同一であるか異なるかにかかわらず、色の異なる繊維を用いて構成することができる。

## 【0030】

繊維束13の繊維としては、例えば綿、毛等の天然繊維、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレンテレフタレート、ナイロン、ポリアクリル等の合成繊維、芯鞘型繊維、海島型繊維、サイドバイサイド型繊維等の複合繊維等が用いられるが、熱融着性のある合成繊維や複合繊維が好ましく、特に芯がポリプロピレン、鞘がポリエチレンからなる芯鞘型複合繊維は、鞘を構成するポリエチレンの優れた熱融着性と、芯を構成するポリプロピレンの腰の強さとを併せ持つため好ましい。機械捲縮、熱捲縮等の捲縮した繊維であってもよい。また繊維束は、ポリエチレン、ポリプロピレン、ナイロン、ポリエステル、レーヨン等から製造される、一般的にトウと呼ばれる長繊維束を用いることができる。

## 【0031】

繊維束13を構成する繊維の太さは1~18デニールが好ましい。また、繊維束13の坪量は繊維の太さが2デニールの場合で5~30g/m<sup>2</sup>であるのが好ましい。

## 【0032】

繊維束13は、シート様繊維束を2枚以上を重ね合わせて用いることができる。シート様の繊維束13を重ねて用いる場合、太さ、繊維の色、構成する繊維の種類が異なる繊維束13を、任意に組み合わせることができる。色の異なる繊維束を重ねて用いると、清掃用シートの意匠性を向上させることができる。複数のシート様繊維束を重ねて用いる場合、特に細い繊維の繊維束と、太い繊維の繊維束とを交互に重ね合わせて用いた場合、腰の強い太い繊維がごみを掻き出し、掻き出されたごみを細い繊維が取り込むよう機能する。また太い繊維が、細い繊維相互の絡み合いの防止に寄与する。細い繊維としては0.01~0.05mmのものが好ましい。また太い繊維としては、上記細い繊維よりも太ければ良いが、0.06mm~0.3mmの太さのものが好ましい。

## 【0033】

清掃用シート2は、基材シート12の表面に繊維束13を積層し、基材シートや繊維束の材質等に応じた所定の接合手段により接合することで得られる。接合方法としては、熱融着、接着、接着等の手段が挙げられる。基材シート12及び繊維束13が熱融着可能な材質であれば、加熱ローラ等により加熱、加圧することで、容易に接合一体化が可能である。

## 【0034】

また融着性のない材質の場合には、ホットメルト型接着剤等の熱接着性材料をラミネートしたり、接着剤を塗布する等して接合することができる。

## 【0035】

また清掃用シート2は、基材シート12又は/及び繊維束13に、ごみの捕捉能力を高める薬剤を塗布しても良い。この薬剤としては、流動パラフィンなどの鉱物油、シリコンオイル、非イオン系界面活性剤を含む油剤等が挙げられる。

## 【0036】

本発明清掃具1において第二のシート3は、どのようなシートでも良いが、清掃能力がある不織布シートを用いるのが好ましい。不織布シートは、前記清掃用シート2の不織布シートとして例示したもの用いることができる。第二のシート3に不織布シートを用いた場合、清掃用シート2側を繊維束13により、凹凸のある部分の塵や埃、及び髪の毛などのごみ拭き取りに利用し、反対側の第二のシート3の不織布シートは平滑に形成されているので、鏡やガラス、塗装面といった平滑部分を磨く等ことができ、利用範囲を拡大することができる。

## 【0037】

清掃部1は、上記清掃用シート2と第二のシート3を積層し、この積層体の挿通部5を除く周縁及び仕切部を接合することで製造することができる。接合方法としては、熱融着、接着、逢着等の手段が挙げられる。清掃用シート2と第二のシート3が熱融着可能な材質であれば、加熱ローラ等により加熱、加圧することで、容易に接合一体化が可能である。また、図1に示す手袋状清掃具は、手を挿入した際に指先側となる先端側が丸みを持った形状に形成されている。このような外形形状に形成するには、清掃用シート2及び第二のシート3を予めこのような形状に形成しておいて積層してもよいし、矩形状に形成した清掃用シート2及び第二のシート3を積層し接合後、切断して所定形状としたり、積層体を溶断して所定形状とする等の適宜手段を用いることができる。

## 【0038】

本発明清掃具1は、手を入れて使用する以外に、保持部6に支持部材を挿通して使用することもできる。例えば図8に支持部材の一例を示す。図8に示すように支持部材21は、清掃具1の保持部の形状に対応した形状に形成された支持部22と、該支持部22の清掃具1の挿通部5に対応する位置に、手で握るための柄としての把持部23が連接されている。また、支持部部22には、清掃具1の仕切部7に対応する位置に、スリット24が設けられている。この支持部材20を使用する場合は、清掃具1の挿通部5から支持部材の支持部22を保持部6に挿入し、スリット24に仕切部7が入るように清掃具1に装着する。清掃具1が装着された支持部材20の把持部23を手で持って、使用することで、直接手の入らない狭い隙間等を容易に清掃することができる。

## 【0039】

本発明清掃具は、家庭や工場、病院、店舗等の様々な場所において、床や壁、テレビ、パソコン、照明器具、本棚、ガラス窓、扉、金属製品等の種々の被清掃物品に当接して拭き取ることで、被清掃物の表面に付着した塵や埃などのごみを捕捉し、捕捉されたごみを保持・保留できる点で極めて有効なものである。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0040】

【図1】(a)は本発明手袋状清掃具の一例を示す外観斜視図であり、(b)は(a)のA-A線縦断面図である。

【図2】図1の清掃具を第二のシート側から見た図である。

【図3】図1の清掃具を清掃用シート側から見た図である。

【図4】清掃用シートの一例を示す平面図である。

【図5】図4の清掃用シートの接合部分を示す説明図である。

【図6】図4のA-A線縦断面を示す端面図である。

【図7】図4のB-B線縦断面を示す端面図である。

【図8】図1の清掃具に用いる支持部材の一例を示す外観斜視図である。

## 【符号の説明】

## 【0041】

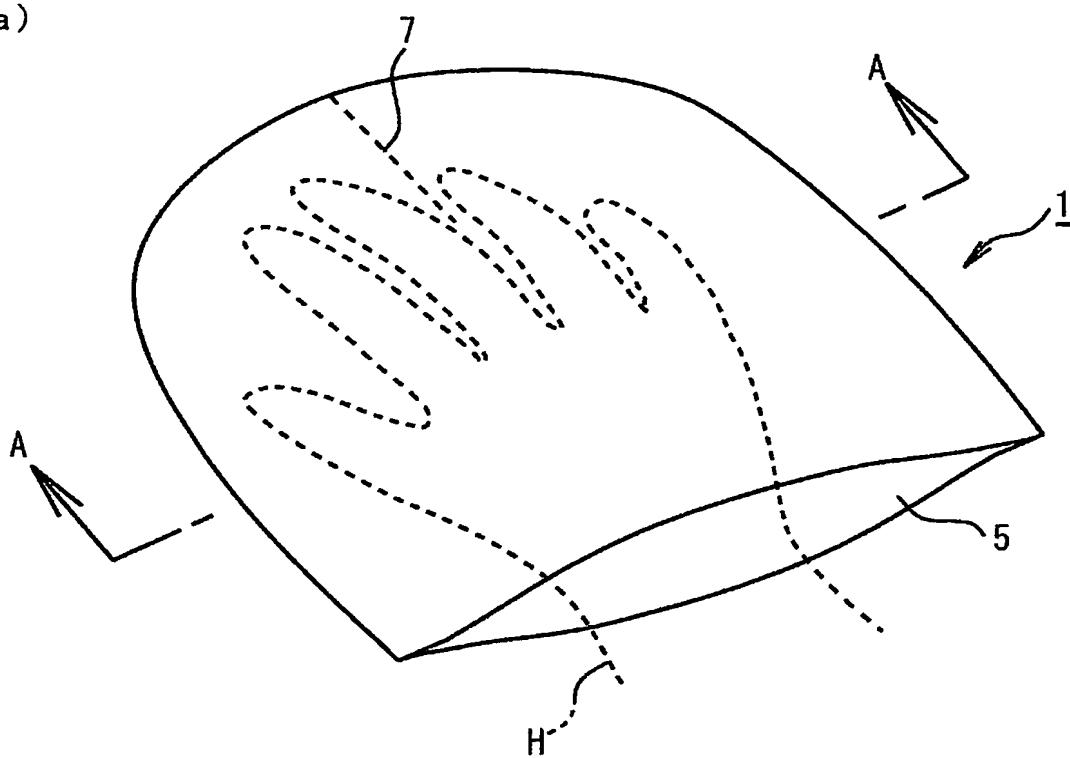
- 1 手袋状清掃具
- 2 清掃用シート
- 3 第二のシート
- 4 接合部
- 5 挿通部
- 6 保持部
- 7 仕切部
- 12 基材シート
- 12a、12b、12c、12d、 基材シートの端縁
- 13 繊維束
- 14 中央接合部
- 15a、15b、16a、16b 中央線と平行な線

17 点状接合部

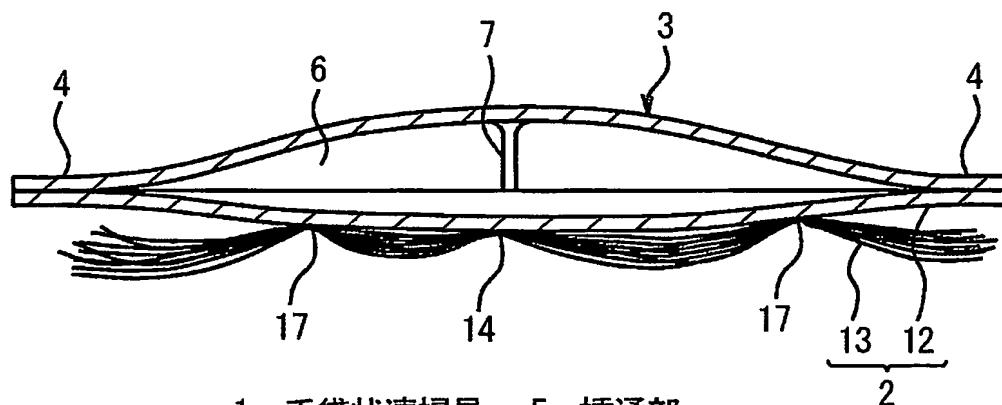
【書類名】 図面

【図 1】

(a)



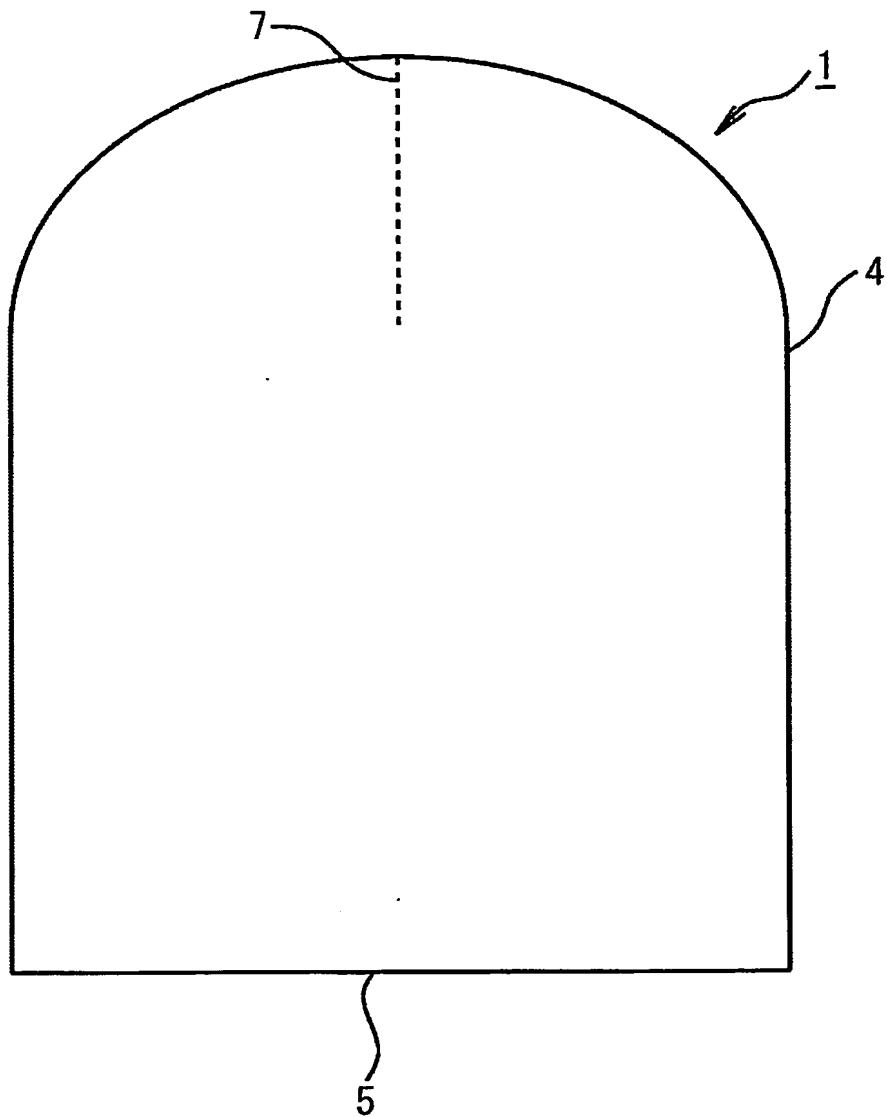
(b)



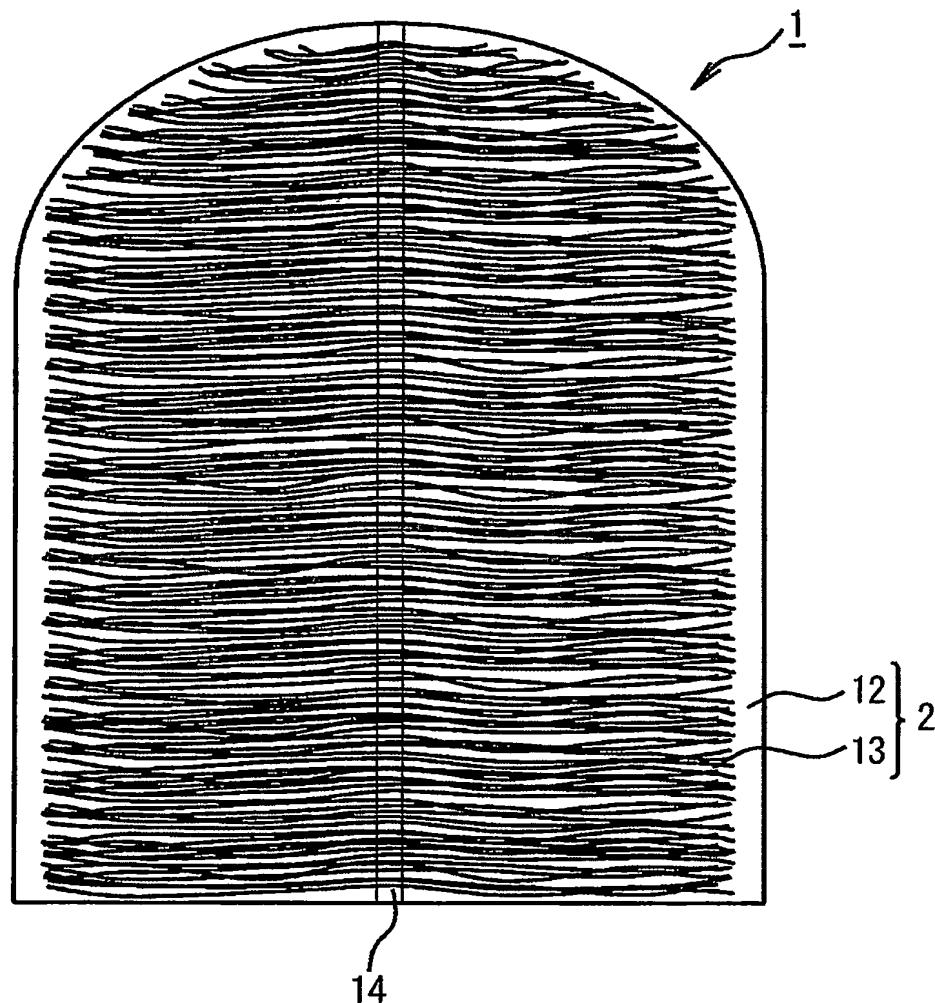
1 手袋状清掃具	5 挿通部
2 清掃用シート	6 保持部
3 第二のシート	7 仕切部
4 接合部	

2

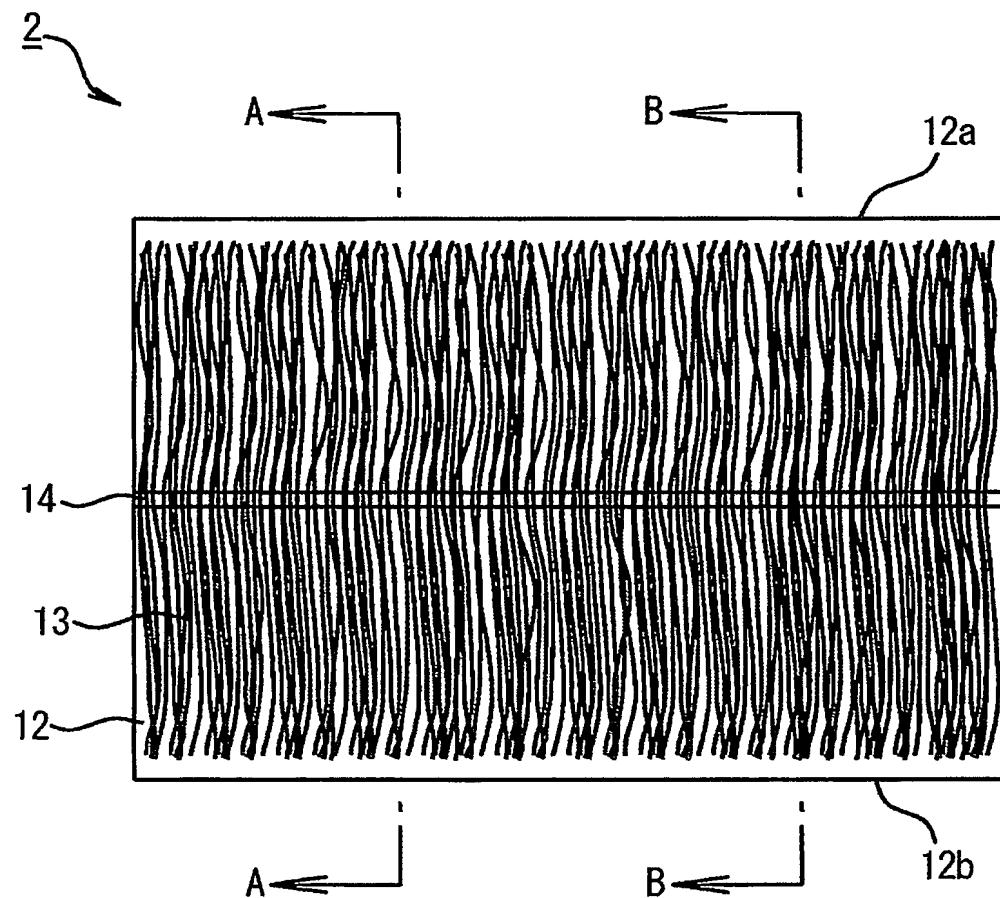
【図2】



【図3】



【図4】



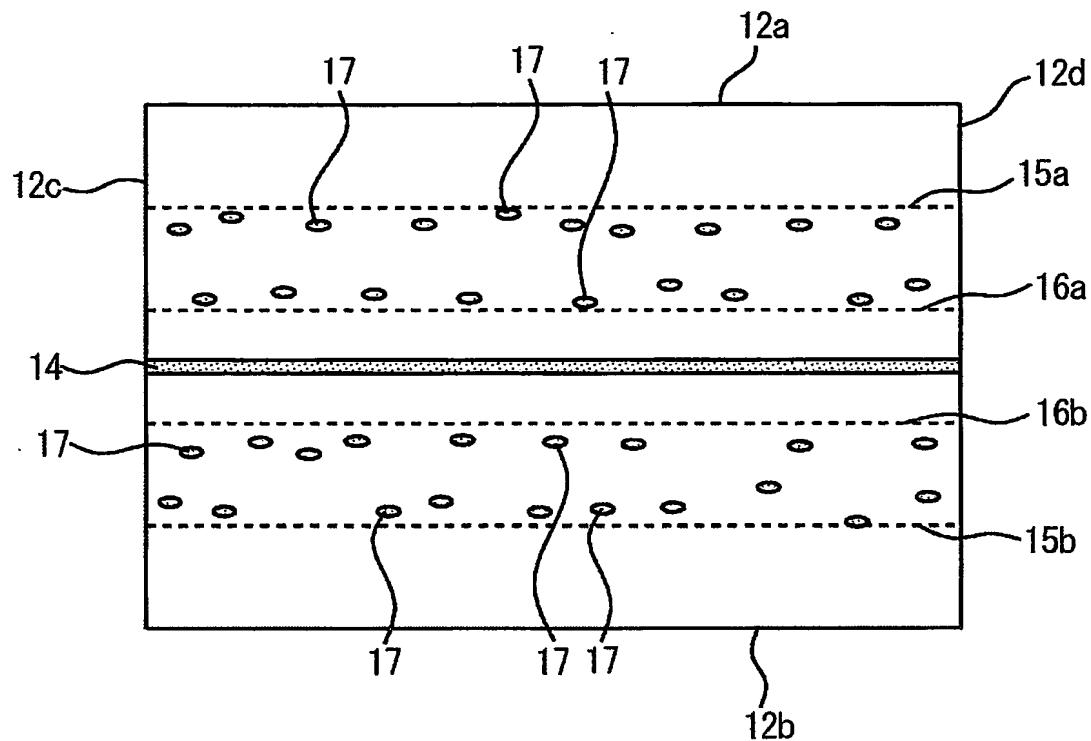
12 基材シート

12a、12b、12c、12d 基材シートの端縁

13 繊維束

14 中央接合部

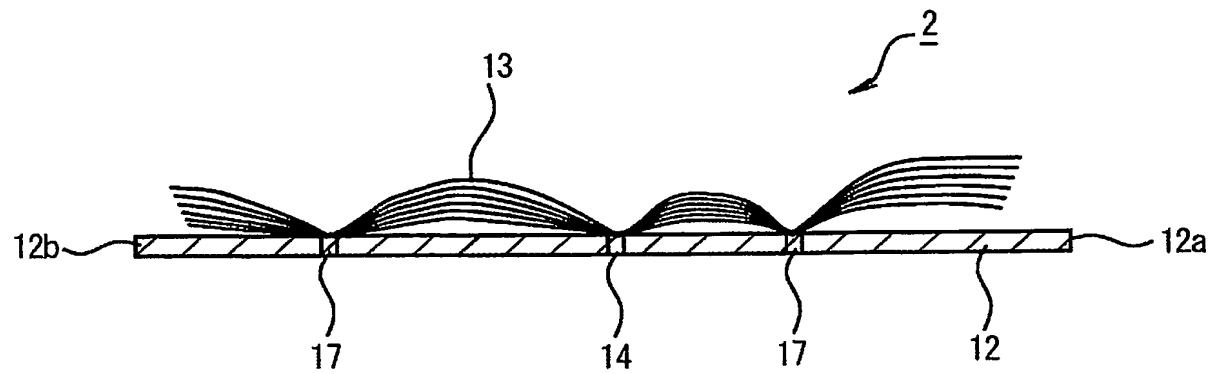
【図5】



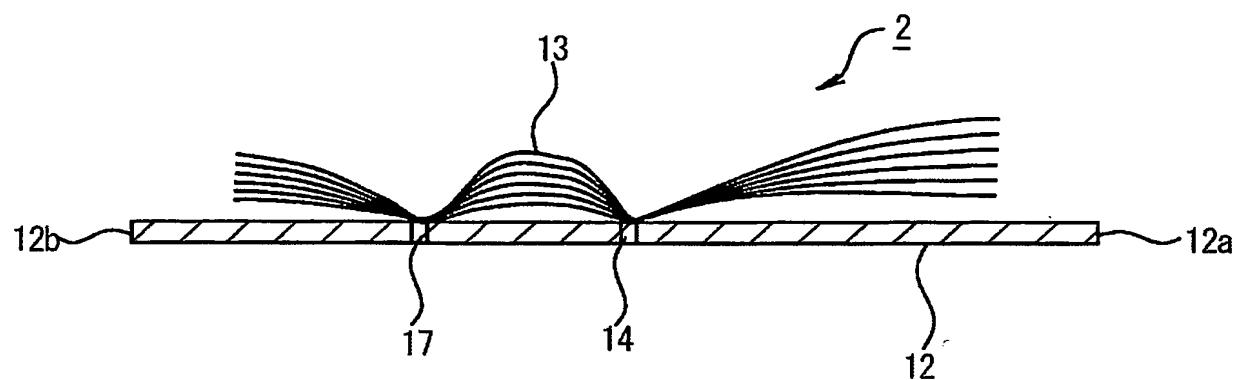
15a、15b、16a、16b 中央線と平行な線

17 点状接合部

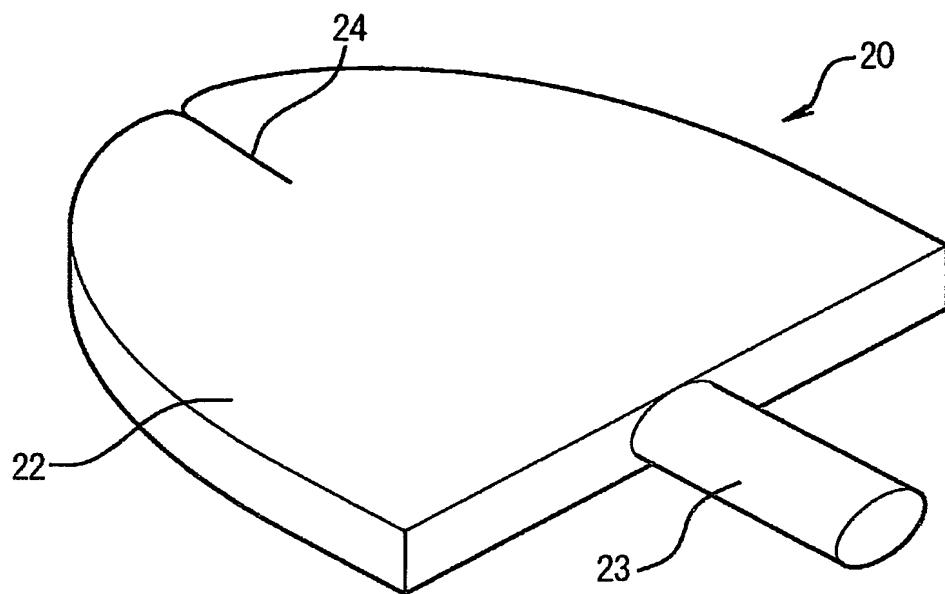
【図6】



【図7】



【図 8】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】 使いやすく、塵や埃等の各種ごみの捕捉性能及びその保持性能に優れた清掃具を提供する。

【解決手段】 基材シート12の表面側に纖維束13が積層され、纖維束13を構成する纖維は該纖維の流れ方向のほぼ中央が基材シート12のほぼ中央の中央線上に連続的に形成された中央接合部14で接合していると共に、該中央線と平行な両端縁との中間の平行線上に断続的に形成された点状接合部17において接合していて、前記点状接合部17の平行線が基材シート12の中央線と平行な両端縁から所定の間隔を有し、纖維の長手方向両端が基材シート12に接合していない清掃用シート2を用い、該清掃用シート2の基材シート12側に第二のシートが積層され、纖維束13側が外側に位置すると共に、清掃用シート2と第二のシート3との積層体の周囲に手を挿入するための挿通部5と、積層体を接合する接合部4とが設けられ、積層体の内部に手Hを挿入して保持するための保持部6を形成して手袋状清掃具1を構成した。

【選択図】 図1

特願 2004-121408

出願人履歴情報

識別番号 [395007060]

1. 変更年月日 2003年 3月18日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都港区高輪4-20-10 高輪井門202  
氏 名 山田 千代恵